

Анализаторы параметров сети

Технические характеристики МС 750 и МС 740

Применение - Анализаторы параметров электрической сети МС 750 и МС 740 применяются, как для систем учета электроэнергии, так и для систем диспетчеризации. Анализаторы параметров электроэнергии выполняют измерения которые отображаются на дисплее (напряжение, ток, энергия, частота, мощность, THD и т.д.). Связь осуществляется через интерфейс RS 232/RS 485 или Ethernet (по протоколу MODBUS и DNP3). Данное устройство способно заменить все существующие аналоговые измерительные приборы, используется для измерения характеристик 3-х фазных электрических цепей.

Входы/выходы:

- 2 аварийных выхода
- аналоговый выход от 2 x 20 mA - аварии
- импульсный выход 2x
- тарифный вход 2x
- 1 бистабильный выход аварийной сигнализации
- цифровой вход 2x
- дополнительный коммуникационный вход (COM2)

Параметры

Входные сигналы	Ток	Напряжение
Номинальный диапазон частоты	50, 60 Hz	
Измеряемый диапазон частоты	16, 400 Hz	
Номинальная величина (In, Un)	5 A	500 V _{L-N}
Максимальная величина	12,5 A	750 V _{L-N}
Диапазоны измерений (U, I)	1 - 5 A	57,7 - 500 V _{L-N}
Потребление	< 0,1 VA	< 0,1 VA

Цепи питания

Тип:	UNI	AC 230
Номинальное напряжение AC	48-230 V	230 V
Номинальная частота	40 - 65 Hz	
Номинальное напряжение DC	20 - 300 V	-
Потребление	< 7 VA	< 8 VA

С напряжением 57,7/63,5/100/110/400/500 V под заказ.

Класс точности при измерении параметров сети

Эффективный ток (I1, I2, I3, Iavg, In)	0,5 (на заказ 0,2)
Эффективное фазное напряжение (U1, U2, U3, Uavg) 62 – 750 V	0,5 (на заказ 0,2)
Линейное напряжение (U12, U23, U31, Uavg)	0,5 (на заказ 0,2)
Частота (f)	0,02
Коэффициент мощности (PF)	2,0
Фазный и межфазный угол (φ, φ12, φ23, φ31)	0,5
THD 0...400 %	0,5
Активная мощность	0,5
Реактивная мощность	1,0
Мнимая мощность	1,0
Активная энергия SIST EN 62053-21	Class 1
Реактивная энергия SIST EN 62053-23	Class 2
Точность хода	±1 мин./месяц
Аналоговый выход	±0,2 mA

Управление затратами

Одной из особенностью данных приборов является учет электрической энергии (рабочей, реактивной, полной) в соответствии с имеющимися тарифами. Прибор позволяет контролировать расход электроэнергии в желаемое время. С помощью настраиваемого диапазона по времени прибор позволяет осуществлять многотарифный учет электрической энергии.

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Анализаторы параметров сети MC 740



Применение - Многофункциональный измерительный прибор MC 740 предназначен для контроля и измерений электрических характеристик трехфазных электроэнергетических систем передачи и распределения. В приборе предусмотрено программирование 32-х аварийных сигналов. В базовой комплектации установлено не менее четырех входных/выходных модулей к системам связи. При помощи коммуникационного адаптера RS 232/RS 485 или Ethernet можно дистанционно настраивать прибор и производить измерения. Прибор действует как счетчик электрической энергии, с дополнительной функцией управления расходами по тарифам. Тарифный вход или тарифное время можно настраивать. При настройке тарифного времени, прибор имеет четыре периода и четыре рабочие группы, а также возможность расчета стоимости электроэнергии за каждый период и каждую рабочую группу (16 различных ценовых периодов). Дополнительно прибор снабжен 20 точками для настройки праздничных дней или дней, для которых действуют особые тарифные правила. В качестве счетчика электрической энергии, прибор записывает энергию во всех четырех квадрантах в четырех тарифах.

```

MMC card
MMC info
Save data
Save settings
Load settings
Software update
← Main menu
    
```

```

1 ■ 3325.45 kWh
T1 > 3282.73 kWh
T2 15.25 kWh
T3 6.44 kWh
T4 21.01 kWh
    
```

```

3.12 %THD U1%
2.92 %THD U2%
3.43 %THD U3%
    
```

```

MD values
P+ = 143.20 kW
MD at 18. 1. 8:19
P+ = 184.50 kW
    
```

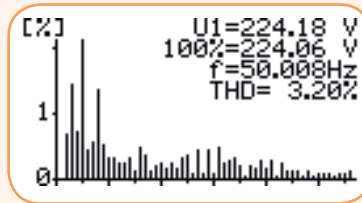
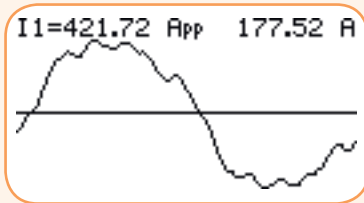
Свойства

- Измерение более 130 мгновенных величин (U, I, P, Q, S, PF, PA, f, φ, MD, энергия, цена энергии по тарифам и т.д.);
- Класс точности 0,5 (на заказ 0,2);
- Анализ высших гармоник фазного, линейного напряжения и тока до 31 гармоники;
- Измерение 40 минимальных и максимальных характеристик в различные периоды времени;
- Программирование 32-х аварийных сигналов;
- Измерение частоты в диапазоне: от 16 до 400 Hz;
- Адаптер связи RS232/RS485 до 115.200 бит./сек. или Ethernet-коммуникация;
- Протоколы передачи данных MODBUS и DNP3;
- MMC-карта памяти для записи измеряемых параметров;
- Максимально до 4-х входов/выходов (аналоговые, импульсные, аварийные, тарифные входы);
- Универсальный питания 48-230 V;
- Графический LCD-дисплей, 128 x 64 точек, с подсветкой;
- Автоматический выбор диапазона измерений тока до 5 А и номинального напряжения до 500 В;
- Настраиваемое тарифное время, индикация учета электрической энергии в желаемое время.

MC 740			
Тип	Код	Номинальное напряжение Un	Упаковка (шт.)
MC 740 230 V	-----	230 V	1
MC 740 UNI	-----	48-230 V	1

Анализаторы параметров сети MC 750

Применение - Анализатор параметров сети MC 750 предназначен для постоянного анализа качества электрического напряжения по стандарту SIST EN 50160. В память устройства сохраняются сообщения за период последних семи лет, что позволяет отслеживать и устранять возникшие проблемы в сети. Каждое изменение параметров сети можно отслеживать по заданному диапазону за определенный интервал времени. Кроме того, сохраняется более 100.000 отклонений от стандартных величин измеренных характеристик, что позволяет находить возможные причины проблем в сети.



E1	332.55	EUR
E2	54.74	EUR
E3	2.79	EUR
E4	21.58	EUR
Σ	411.66	EUR

Active Power	
Max	+381.23 kW
132.47 kW	P
Min	+13.55 kW



Особенности:

- измерение частоты,
- измерение напряжения,
- измерение более чем 140 мгновенных величин (U, I, P, Q, S, PF, PA, f, φ, THD, MD, энергии, цены энергии по тарифам и т.д.),
- Запись до 32 измеренных характеристик и аварийных сигналов во внутренний блок памяти (4MB)
- Передача данных RS 232/RS 485 до 115.200 бит./сек. или по Ethernet-коммуникация,
- Графический LCD-дисплей, 128 x 64 точек, с подсветкой,
- Измерение 40 минимальных и максимальных характеристик в различные периоды времени,
- Настраиваемое тарифное время, индикация мгновенного расхода электроэнергии,
- Интерфейс на нескольких языках.

Свойства

- Измерение более чем 140 мгновенных величин (U, I, P, Q, S, PF, PA, f, φ, THD, MD, энергии, стоимости энергии по тарифам и т.д.);
- Класс точности 0,5 (на заказ 0,2);
- Анализ высших гармоник фазного, линейного напряжения и тока до 31 гармоники;
- Запись до 32 измеренных характеристик и аварийных сигналов во внутренний блок памяти (4 MB flash);
- Измерение 40 минимальных и максимальных характеристик в различные периоды времени;
- Программирование 32-х аварийных сигналов;
- Измерение частоты в диапазоне: от 16 до 400 Hz;
- Передача данных RS 232/RS 485 до 115.200 бит./сек. или по Ethernet-коммуникация;
- Коммуникационные протоколы MODBUS и DNP3;
- MMC-карта памяти для записи изменяемых параметров, настройки;
- Максимально до 4-х входов/выходов (аналоговые, импульсные, аварийные, тарифные входы);
- Универсальный блок питания;
- Графический LCD-дисплей, 128 x 64 точек, с подсветкой;
- Автоматический выбор диапазона измерений тока до 5 А и номинального напряжения до 500 В;
- Настраиваемое тарифное время, индикация учета электрической энергии в желаемое время.

MC 750

Тип	Код	Номинальное напряжение Un	Упаковка (шт.)
MC 750 230 V	-----	230 V	1
MC 750 UNI	-----	48-230 V	1

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://eti.nt-rt.ru/> || edt@nt-rt.ru